TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES



DU

Dr. BRAUN Paul Maurice

-1919-



B R A U N PAUL MAURICE

===========

Externe des Hôpitaux	1901
Interne provisoire des Hôpitaux	1905
Interne des Hôpitaux	1907
Prix Civiale (Assistance Publique)	1908
Docteur en Médecine	1911
Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine de Paris	1911
Membre adjoint de la Société d'Etudes scientifiques sur la tuberculose	1911
Assistant du Dispensaire Alfred Fournier à l'Hôpital Broca	1914

===========

Mobilisé aux Armées le 2 Août 1914, Affecté à l'Ambulance divisionnaire 2 de la 9e Armée division, comme Médecin A.M. de 2e Cl.

Avril 1915 : Affecté à l'Hôpital Central des Contagieux de la 3e Armée.

Décembre 1915 : M. A.M. de 1e Cl.

Juillet 1916 : Evacué des Armées pour blessure contractée en en service commandé.

Octobre 1916 à Mars 1919 : Affecté à la 7e Région comme Chef du Laboratoire du 2e Secteur.

===========



Diagnostic précoce de la Tuberculose Rénale (Prix Civiale 1908) (en collaboration avec Cruet)	Annales des Maladies génito-urinaires 1909 N° 20,21,22.
Deux cas de fièvre de Malte vraisemblablement contractés à Paris (en collaboration avec J. Auclair)	Académie des Sciences 27 Déc. 1909
Note sur dix cas d'aortite syphilitique (en collaboration avec E. Hirtz)	Bulletins et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris.- 6 Avril 1911
Réactions d'alvéolite au cours de la tuberculose décelées par l'examen cytologique des crachats. (en collaboration avec F. Bezançon et I. de Jong)	Bulletin de la Soc. d'Etudes scientif. sur la Tuberculose. Avril 1911.
Recherches expérimentales sur la pathogénie des foyers tuberculeux secondaires du poumon (en collaboration avec F. Bezançon)	Bulletin de la Soc. d'Etudes scientifiques sur la Tuberculose. Séance de Mai 1911.
Formes cliniques et pathogénie des foyers pneumoniques tuberculeux	Thèse Paris 1911
Note sur la mobilité thoracique	Compte-rendus de la Soc. de Biologie - Séance du 11 Nov. 1911 T. LXXI p. 392
Foyers pneumoniques tuberculeux curables. Etude clinique et pathogénie (en collaboration avec F. Bezançon)	Bulletins et Mémoires de la Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris. 31 Oct. 1912.
De la mesure du pouvoir hémolytique global des milieux de la réaction de Wassermann. Utilité de cette mesure. (en collaboration avec L. Bodineau)	Progrès Médical 7 Déc. 1912
Lésions ulcéro-caséeuses et dilatation du bassinet dans la tuberculose rénale.- Variétés anatomiques de la forme infiltrée ulcéro-caséeuse. (en collaboration avec M. Heitz-Boyer)	Bulletin de la Soc. d'Etudes scientifiques sur la Tuberculose Nov. 1912, p. 165
Evolution segmentaire de la tuberculose dans le rein - Rapports de cette évolution anatomique avec l'évolution clinique, particulièrement avec les rémissions symptomatiques : phénomènes d'exclusions partielles (en collaboration avec M. Heitz-Boyer)	Bulletin de la Soc. d'Etudes scientifiques sur la Tuberculose Séance de Novembre 1912 p. 182

Braun

Effets de l'opération de Freund sur la circulation cardio-pulmonaire chez les emphysémateux. (en collaboration avec E. Hirtz)	Progrès Médical N° 50 14 Déc. 1912.
Dyspnée asthmatique et Opération de Freund (en collaboration avec E. Hirtz)	Progrès Médical 25 Janvier 1913
Modifications du fonctionnement du diaphragme au cours de l'emphysème pulmonaire. Influence de l'Opération de Freund. (en collaboration avec E. Hirtz)	Progrès Médical 21 Juin 1913
Un cas d'ictère hémolytique (en collaboration avec Philibert)	Progrès Médical 250 et 1913.
Technique de la Réaction de Wassermann Procédé simple de répartition des diverses substances. (en collaboration avec Montlaur).	Progrès Médical 6 Juin 1914.
Notes sur la technique de l'hémoculture au cours des états typhoïdes. L'hémoculture dans l'urine. (en collaboration avec A. Leboeuf)	Soc. de Biologie Séance du 19 Février 1916.
L'hémoculture sur bile sèche (en collaboration avec A. Leboeuf)	Soc. de Biologie. Séance du 18 Mars 1916 p.209.
Résultats de l'examen microscopique de 436 selles; fréquence de l'amibiase autochtone intestinale et hépatique. (en collaboration avec A. Leboeuf)	Bulletins et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris. Séance du 20 Octobre 1916.
Action comparée du bacille d'Eberth du paratyphique B et du paratyphique A sur les milieux au citrate de soude. (nouveau procédé de différenciation) (en collaboration avec A. Leboeuf et J. Bonnafous).	Archive de Médecine et de Pharmacie militaires Avril 1916.
Sur un procédé d'hémoculture en bouillon citraté. (en collaboration avec A. Leboeuf et J. Bonnafous).	Arch. de Médecine et de Pharmacie militaires
Note sur les résultats de 12.000 hémocultures. (en collaboration avec A. Leboeuf)	Annales de l'Institut Pasteur, Mars 1917 t. XXXI N° 3.

E X P O S E de T I T R E S

I - TRAVAUX sur la TUBERCULOSE RENALE.

Etude clinique.- Sous l'inspiration de notre regretté Maître Albarran avec notre collègue Cruet, nous avons pu grâce aux nombreuses observations recueillies à la clinique de Necker faire un travail d'ensemble sur la t. rénale. Nous avons ainsi pu mettre en évidence les difficultés du diagnostic de cette affection.

Précisant les connaissances acquises nous avons montré qu'il fallait se pénétrer des considérations suivantes qui facilitent le diagnostic dans la pratique. Rechercher de parti pris la t. rénale, devant le moindre symptome urinaire anormal.

Toute tuberculose urinaire s'accompagne de tuberculose rénale jusqu'à preuve du contraire.

Toute tuberculose rénale reste très longtemps unilatérale et doit être considérée comme telle jusqu'à preuve du contraire.

Toute tuberculose rénale s'accompagne rapidement d'une diminution considérable de la valeur fonctionnelle du rein malade par rapport au côté opposé.

Seule l'application rigoureuse et méthodique des procédés d'exploration clinique, instrumentale, histologique, bactériologique, chimique des urines totales et séparées, fonctionnelle des reins séparés et la comparaison des résultats peuvent donner la solution du problème avec une précision à laquelle il est difficile d'arriver pour d'autres affections des organes internes.

Nous avons mis en lumière quelques particularités, celles concernant les formes hématuriques de la t. rénale, dont le diagnostic présente parfois des difficultés insurmontables, les associations possibles de la t. rénale avec d'autres affections, notamment le calcul rénal, et la néphrite médicale du côté opposé, enfin surtout la possibilité de rémissions au cours de l'évolution parfois longues et totales, faisant croire à une guérison, et pouvant faire douter de l'existence de la tuberculose, tant on est habitué à considérer la t. rénale une fois installée, comme fatalement progressive sans arrêt.

Etude anatomique.- Sur une centaine de reins nous avons, avec Heitz-Boyer, pu étudier à nouveau les lésions anatomiques des reins tuberculeux et apporter dans cette étude quelques précisions nouvelles dans l'histoire de la t. ulcéro-caséeuse. Nous avons mis en évidence deux points très importants :

1°) La distribution rigoureusement segmentaire des lésions ulcéro-caséeuses : la t. rénale est une association de t. réniculaires, chaque t. réniculaire évoluant rigoureusement pour son compte.

Parmi les rénicules du rein les uns peuvent être malades, les autres sains. Chaque rénicule malade peut présenter les lésions les plus minimes. depuis le simple coup d'ongle de la papille réniculaire, jusqu'au nodule plus ou moins étendu, plus ou moins caséifié, jusqu'à la transformation complète en caverne réniculaire.

2°) Les lésions des voies excrétrices, du bassinet avec

pyélite et de l'uretère avec rétrécissement de l'uretère entraînant une stase au-dessus, donc dilatation du bassinet et du rein Mais fait important, et non signalé antérieurement, ce rétrécissement des voies excrétrices siège fréquement plus haut : sur les calices, à l'embouchure de la papille réniculaire, de sorte que la stase n'affecte pas toujours le rein en entier, mais seulement un segment du rein : le rénicule.

Ainsi l'apparent polyphormisme des lésions rénales tient à la distribution des lésions réniculaires, qui sont à des stades variés d'évolution, auxquelles se joignent des phénomènes de distension portant sur tel ou tel rénicule, phénomènes de distension pouvant prédominer sur les lésions ulcéreuses ou réciproquement.

En outre nous avons montré que le rétrécissement pouvait aboutir à une véritable fermeture, entraînant suivant son siège l'exclusion totale d'un rein tuberculeux (pseudo-guérison) - ou l'exclusion partielle d'un ou de plusieurs rénicules. Ainsi s'explique la guérison apparente ou au moins l'arrêt prolongé de l'évolution, lorsqu'un rénicule est exclu, et qu'un autre rénicule n'est pas encore atteint.

L'étude des lésions réniculaires et des rétrécissements des voies excrétrices a permis également d'éclaircir la pathogénie de la tuberculose rénale : En réalité la tuberculose rénale se produit initialement par voie sanguine, puis secondairement par suite de lésions et de rétrécissement des voies excrétrices, il se produit rapidement des lésions ascendantes.

II - TRAVAUX sur la TUBERCULOSE PULMONAIRE :

Sous l'inspiration et en collaboration avec notre Maître F. Bezançon nous avons étudié une variété particulière des formes aiguës de la t. pulmonaire, les foyers pneumoniques curables.

Nous avons pu montrer qu'il existait des processus pneumoniques t. ayant au début tous les caractères de la pneumonie caséeuse lobaire classique (à laquelle s'attache l'idée d'un processus mortel à brève échéance) mais qui peut aboutir au bout d'un temps plus ou moins long à une guérison relative, ne survenant en somme que comme un incident aigü et grave au cours ou au début de l'évolution d'une t. chronique. Même dans les cas où le bloc pneumonique paraît très étendu, les lésions n'aboutissent parfois qu'à un processus nécrotique minime, à une caverne plus ou moins limitée, qui reste vue comme enveloppée dans un processus réactionnel beaucoup plus intense. Nous avons pu ainsi étudier des formes de gravité plus ou moins grande. L'étude systématique des crachats au cours de ces poussées pneumoniques, au point de vue bactériologique et histologique nous a permis en quelque sorte de suivre le processus anatomique des lésions :

Dans la période aigüe du début : les crachats ont tous les caractères du crachat pneumotique, établis par Bezançon et Jong; dès le début on trouve dans le crachat du bacille de Koch. Il s'agit donc au début, d'un processus d'alvéolite tuberculeuse. Plus tard les caractères des crachats prennent ceux de la t. ulcéreuse chronique. Leur quantité paraît être en rapport avec l'étendue de l'ulcération et peut se réduire considérablement.

Braun

Etude pathogénique.- Divers arguments anatomiques et expérimentaux nous ont permis d'établir que ces foyers pneumoniques sont dûs à l'infection d'un territoire pulmonaire par voie bronchique, secondairement à un foyer t. antérieur. Ils semblent dûs à une véritable embolie bronchique. Ainsi s'explique bien la réaction alvéolaire du début et l'étendue plus ou moins grande des foyers pneumoniques secondaires. En comparant les faits observés sur le poumon d'une part, sur le rein d'autre part, et les rapprochant de ceux établis antérieurement sur le foie par notre Maître Sergent, nous avons pu établir une théorie générale sur la voie de propagation de l'infection t. dans les organes possédant des voies canaliculaires. Si l'infection primitive de ces organes se fait par voie circulatoire dans la plupart des cas, un grand nombre de lésions secondaires et en particulier celles qui se font en masse (formant bloc) se font par la voie canaliculaire; ces lésions dominant le tableau anatomique.

III - SYPHILIS et REACTION de WASSERMANN.

a) Avec notre Maître Hirtz nous avons pu réunir facilement un certain nombre de cas d'aortite dont nous avons pu établir l'origine syphilitique, en dehors de toute étiologie connue, confirmant ainsi la fréquence de la syphilis aortique déjà mise en lumière d'une façon générale par de nombreux auteurs et en particulier par notre Maître Vaquez.

b) Avec notre regretté collègue Bodineau nous avons entrepris des recherches sur le mécanisme de la réaction de Wassermann : nous n'avons publié que celles ayant trait au pouvoir hémolytique global des différents milieux constituant le contenu des divers tubes employés au cours de la réaction.

Pour mesurer le pouvoir hémolytique nous avons adopté les solutions de chlorure de sodium à concentration croissante, dont l'adjonction, à un certain degré de concentration, aux divers milieux finit par s'opposer à l'hémolyse. Or, comparés entre eux, les deux tubes témoins principaux (celui qui contient l'antigène et celui destiné à contenir le sérum seul) n'ont pas le même pouvoir hémolytique. D'autre part si l'on emploie deux antigènes différents les tubes contenant un antigène différent ne possèdent pas forcément le même pouvoir hémolytique. Il en résulte que dans la pratique de la réaction, telle qu'elle se fait actuellement, il est difficile d'êtrs toujours dans les mêmes conditions, et que deux expérimentateurs différents ne seront en général pas dans les mêmes conditions; et cela rien qu'en envisageant le pouvoir hémolytique des milieux témoins qui constituent le point de départ de la réaction. Cette différence du pouvoir hémolytique nous paraît être un des facteurs (car il y en a d'autres) qui expliquent le flottement, pouvant aller jusqu'à une contradiction apparente, constaté dans les résultats de la réaction.

c) Nous avons avec Montlaur, dans le service de notre Maître Hudelo, pu réaliser une simplification de la technique de la réaction de Wassermann type, si l'on doit pratiquer dans la même séance un grand nombre de réactions à la fois. Au lieu d'ajouter successivement par dixième de cm. dans un tube les diverses

Braun

substances nécessaires on peut préparer d'avance dans un récipient les mélanges correspondant à chaque groupe de tubes pour un nombre n de tubes et répartir le mélange par l'intermédiaire d'une burette.

IV - L'EMPHYSEME - ASTHME & THORAX - OPERATION de FREUND.

Dans une série d'études nous avons cherché à nous rendre compte du fonctionnement de la cage thoracique et du diaphragme au cours de l'emphysème et de l'asthme, et de saisir les rapports étroits qui existent entre l'altération des poumons et la distension thoracique. L'opération de Freund peut s'appliquer aussi bien aux thorax immobilisés secondairement en distension qu'aux thorax rigides par transformation anatomique, mais les effets favorables sont essentiellement sous la dépendance de l'état anatomique du poumon, difficile à apprécier, d'où la difficulté d'établir le pronostic de l'effet opératoire dans chaque cas.

V - FIEVRE TYPHOIDE,HEMOCULTURES,BACILLES TYPHIQUES & PARATYPHIQUES.

Les nombreuses hémocultures effectuées dans un Hôpital de Contagieux des Armées nous ont donné des résultats analogues à ceux constatés dans les laboratoires d'armée : Fréquence des par ,notamment du para A, diminution progressive de l'Eberth et des para au fur et à mesure de l'extension des diverses vaccinations. L'association des deux variétés typhiques est rare, mais possible, la technique de l'hémoculture rend cette recherche difficile; une fois nous avons pu dans le sang et dans les selles d'un même malade retrouver à la fois A & B. Les séro-diagnostics de contrôle (méthode de Widal) ont en général été d'accord avec èle résultat de l'hémoculture, Nous avons démontré que les cocci que nous avons parfois isolés au cours des hémocultures étaient dûs à une faute de technique.

Technique,- Nous avons montré que pour l'hémoculture le milieu bile put être remplacé par 1°) de l'urine humaine stérilisée, les résultats sont à peu près identiques au milieu bile; 2°) du bouillon citraté, les résultats sont les mêmes (parfois un peu retardés;) 3°) la bile desséchée, résultats identiques à la bile liquide.

Propriétés des bacilles Eberth & Para.- Nous avons mis en évidence deux propriétés nouvelles :

1°) Si on fait une hémoculture au bouillon citraté avec résultat positif, le para B coagule en général fortement le plasma surnageant, E le coagule faiblement, A ne le coagule jamais.

2°) Dans du bouillon de viande (non eau peptonée) tournesolée B décolore puis bleuit fortement le milieu.

E même propriété beaucoup moins marquée.

A laisse la couleur à peu près intacte.

VI -DYSENTERIE & EXAMEN DES SELLES.- Avec Leboeuf nous avons dès mai 1915 constaté, comme dans tous les Hôpitaux de contagieux, les divers parasites de l'intestin, en particulier dès 1915 des cas d'amibiase, des dysenteries bacillaires. Comme particularités observées : des associations d'amibiase et de dysenterie bacillaires, des associations de dysenterie bacillaire et de fièvre typhoïde.

VII - FIEVRE DE MALTE - Nous avons eu avant la guerre l'occasion d'observer avec notre Maître Auclair 2 cas de fièvre de Malte (cli- et bac.) chez 2 bouchers de la Villette hosp. au Bastion 29.

aun